

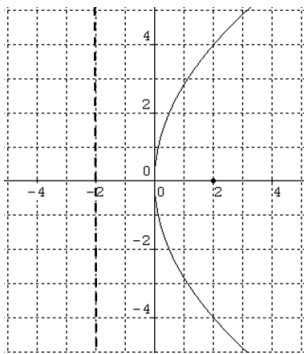
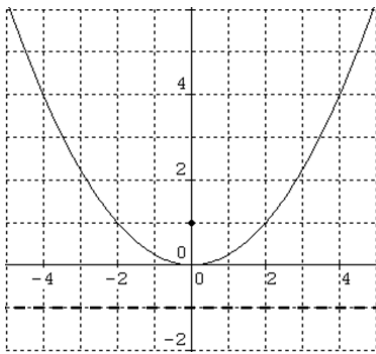
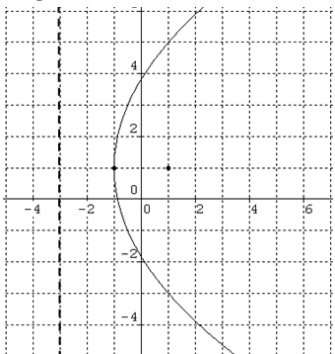
Matemática II

La Parábola

Nombre: _____ Grupo: _____ Lista: _____

I. En cada una de las siguientes parábolas identifica:

- | | |
|--------------------------------|--|
| a) Las coordenadas del vértice | d) La longitud del lado recto ($ 4p $) |
| b) Las coordenadas del foco | e) Los extremos del lado recto |
| c) La ecuación de la directriz | f) La ecuación correspondiente |

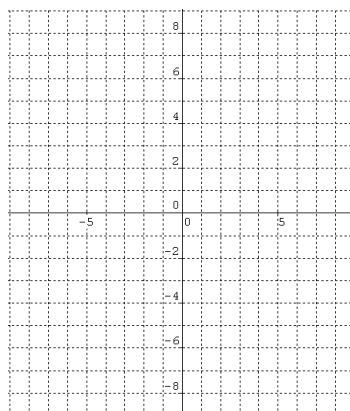
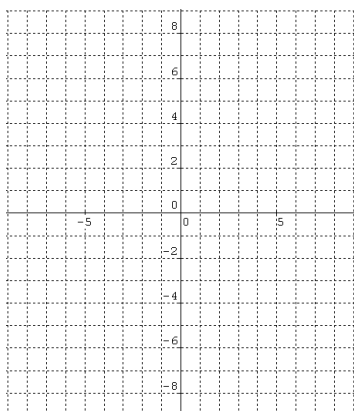
<p style="text-align: center;">1.</p>  <p>a) V(,) b) F(,) c) Directriz: d) LR = e) L(,) y R(,) f) Ec:</p>	<p style="text-align: center;">2.</p>  <p>a) V(,) b) F(,) c) Directriz: d) LR = e) L(,) y R(,) f) Ec:</p>	<p style="text-align: center;">3.</p>  <p>a) V(,) b) F(,) c) Directriz: d) LR = e) L(,) y R(,) f) Ec:</p>
--	--	--

II. Para cada una de las siguientes ecuaciones encuentra:

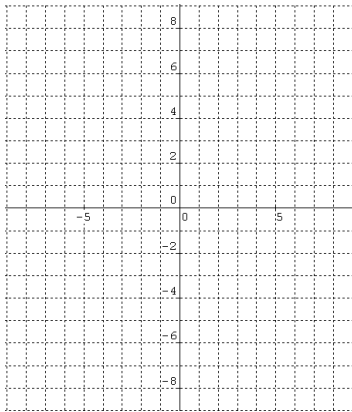
- | | |
|--|-----------------------------|
| a) Coordenadas del vértice y orientación | d) Extremos del lado recto |
| b) Coordenadas del foco | e) Ecuación de la directriz |
| c) Longitud del lado recto | f) Gráfica |

1. $y^2 = 16x$

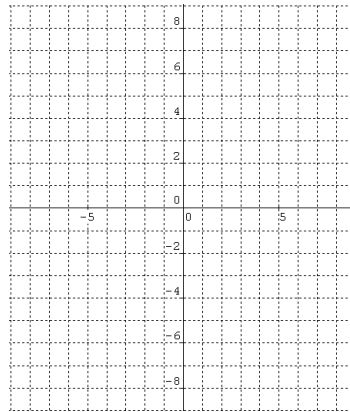
2. $y^2 = -12x$



3. $x^2=16y$



4. $x^2=-12y$



III. Encuentra la ecuación de la parábola con las características descritas, también indica la orientación de su gráfica (si es necesario). Tiene vértice en el origen y...

1. Tiene su foco en $F(0, -6)$.

2. La ecuación de su directriz es $x = 8$.

3. La longitud de su lado recto es 20
y

a) abre a la derecha

b) abre hacia arriba.

4. Su eje focal está sobre el eje Y y
contiene al punto $P(-3, -9)$.

IV.

1. Encuentra la ecuación de la parábola con los siguientes datos.
 - a. Foco $F(3,2)$; Vértice $V(3,5)$.
 - b. Foco $F(4,-6)$; Vértice $V(2,-6)$.
 - c. Foco $F(1,4)$; Vértice $V(0,4)$.
 - d. Foco $F(5,-5)$; Vértice $V(5,-8)$.
2. Encuentra la ecuación de la parábola con *eje focal* paralelo al *eje y* con vértice $V(1,1)$ y que pasa por el punto $P(1,6)$.
3. Encuentra la ecuación de la parábola con *eje focal* paralelo al *eje x* con vértice $V(-1/2, 1)$ y que pasa por el punto $P(7/2, 2)$.
4. Encuentra la ecuación de la parábola con *eje focal* paralelo al *eje x* con foco $F(2, 7)$, $p = 5/6$.